

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021



Diciembre, 2021, Abendua

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

1. MEMORIA

1.- ANTECEDENTES

El pasado miércoles 15 de diciembre de 2021, por parte del ayuntamiento de Baztan me avisaron para ver dos derrumbes que se había producido en el camino Legaleta Borda en Irurita junto al caserío de Legaleta.

Las coordenadas en ETRS_1989_UTM_Zone_30N de este punto son:

- Camino Legaleta Borda X = 618.741 e Y = 4773175
- Camino Legaleta general X = 618.803 e Y = 4773180

En la visita de campo comprobamos que el terraplén del camino a Legaleta Borda en dos puntos se ha derrumbado por las fuertes lluvias de los últimos días, quedando el camino con riesgo de derrumbe tal como se observa en las siguientes fotografías.



Fotografía1 del terraplén derrumbado en el camino a Legaleta Borda



Fotografía2 del terraplén derrumbado en el camino a Legaleta Borda



Fotografía3 del terraplén derrumbado en el camino a Legaleta general



Fotografía4 del terraplén derrumbado en el camino a Legaleta general

Por este riesgo inminente de derrumbe del camino y que no es posible circular con camiones se procedió a cortar la circulación de los mismos señalizándolo; y a reparar los daños por emergencia. Se mantiene el paso para vehículos ligeros previa señalización de daños.

Por emergencia ya que el camino a Legaletako Borda da acceso a 2 caseríos habitados que no tienen otro camino de acceso.

Este documento se realiza con el objetivo de ajustar la valoración del coste que supondrá la reparación de los daños producidos en infraestructuras de acceso a viviendas.

En cualquier caso, la urgencia con la que se ha tenido que actuar, no permite realizar un proyecto técnico que englobe el pertinente pliego de condiciones particulares, estudio de afecciones medioambientales (según el Decreto Foral 4/2005 de 22 de marzo) o estudio de seguridad y salud laboral (de acuerdo con el Real Decreto 1.627/1997 de 24 de octubre).

Por ello, esta valoración se efectúa con la única intención de conocer el presupuesto de reparación de los daños, debiendo realizarse el proyecto técnico pertinente o en caso contrario acogerse a la normativa legal vigente, correspondiendo al Ayuntamiento la solicitud de los permisos pertinentes y el control de las condiciones de seguridad laboral.

No obstante, a modo informativo, se relaciona la legislación relativa al ámbito de estos trabajos:

- Ley Foral 6/2006, de 9 de junio de Contratos Públicos.
- Ley Foral 2/1995, de 10 de marzo, de Haciendas Locales de Navarra, citándose si se quiere “y su desarrollo reglamentario”.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (M.O.P.U.), denominado PG-4/88. Orden Ministerial de 21 de enero de 1988 y sus modificaciones
- Instrucción de Hormigón Estructural (en adelante EHE). Real Decreto 2661/1998 de 11 de diciembre. modificado por el Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, por el que se modifican el Real Decreto 1177/1992, de 2 de octubre, por el que se reestructura la Comisión Permanente del Hormigón, y el Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).
- Real Decreto 1797/2003, de 26 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-03). Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

- Estatuto de los trabajadores aprobado por el R.D. legislativo 1/1995 de 24 de marzo.
- Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995.
- Reglamento de los Servicios de Prevención. R.D. 39/1997.
- Señalización R.D. 485/1997.
- Lugares de trabajo R.D. 486/1997.
- Manipulación de cargas pesadas. R.D. 487/1997.
- Equipos de protección individual. R.D. 773/1997.
- Utilización de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Directiva 92/57/CEE, de 24 de Junio, sobre disposiciones mínimas de Seguridad en las Obras de Construcción temporales o móviles.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- I.T.C. MIE-AEM 1, 2 y 3.
- Reglamento de aparatos elevadores.
- Reglamento de aparatos elevadores para obra O.M. 1416/1997.
- Reglamento de Seguridad en máquinas.
- Aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas R.D. 1.435/1.992.

- Modificación del R.D. 1.435/1992 sobre máquinas. R.D. 561/95.
- Notificación de accidentes de trabajo. Orden 16112/1987.
- Exposición al ruido durante el trabajo R.D. 1316/1989.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Convenio colectivo de la construcción.

Excepto en aquellos artículos que hayan sido derogados:

- Ordenanza General de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción O.M. 9-3-71.
- Plan Nacional de Salud en las Obras de Construcción y Seguridad en el Trabajo O.M. 9-3-71.
- Comités de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción Decreto 432171.
- Reglamento de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción O.M. 20-5-52.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica O.M. 28-3-70.
- Homologación de medios de protección personal de los trabajadores

2.- DESCRIPCIÓN DE DAÑOS Y ACTUACIONES NECESARIAS

INFRAESTRUCTURAS AFECTADAS

Ha sido afectado por daños el camino a Legaleta en su terraplén que se ha derrumbado por las fuertes lluvias de los últimos días, quedando el camino con riesgo de derrumbe en dos puntos.

En concreto se valoran con esta memoria daños referentes a la competencia de Administración Local del Gobierno de Navarra como de Emergencia, donde necesitan de reparación de daños y en concreto a los existentes sobre el camino a Legaleta Borda que da acceso a 2 viviendas habitadas.

2.1.- Camino a Legaleta (Irurita)

Viviendas afectadas

Las viviendas habitadas a las que se accede por este camino son:

- Caserío Legaleta-borda
- Caserío Xurteneko -borda

Daños

Se han producido los siguientes daños:

- Camino Legaleta Borda
En un punto del camino, el lado del terraplén y parte de la caja se ha derrumbado, impidiendo el paso de vehículos pesados y permitiendo con

cierto riesgo el de vehículos ligeros sólo tipo todoterrenos. Esto queda reflejado en las fotografías del punto 1. Antecedentes.

- Camino Legaleta general

En un punto del camino, el lado del terraplén y parte de la caja se ha derrumbado, impidiendo el paso de vehículos pesados y permitiendo con cierto riesgo el de vehículos ligeros. Esto queda reflejado en las fotografías del punto 1. Antecedentes.

Actuaciones

- Construcción de muro de escollera hormigonada:
 - En Camino Legaleta Borda, se construirá un muro de escollera hormigonada de 23 ml de largo por 3,0 m de altura, 2 m de espesor en su base y 1 m de espesor en su coronación. Un total de 103,50 m³ de muro de escollera.
 - En Camino Legaleta general, se construirá un muro de escollera hormigonada de 22 ml de largo por 4,0 m de altura, 2 m de espesor en su base y 1 m de espesor en su coronación. Un total de 132,00 m³ de muro de escollera.

Con las 2 suman un total de 235,50 m³ de muro de escollera.

- La piedra de escollera hay que descargarla sobre el pavimento de hormigón y asfalto existente. Y para evitar en lo posible su rotura se colocará una capa de tierras. Aún, así se dañará el mismo. Por ello se reparará el pavimento de hormigón HF-3,5 en:
 - Camino Legaleta Borda una longitud de 23 m por 3,50 m de anchura media y un espesor de 17 cm. En total 13,69 m³.
 - Camino Legaleta general una longitud de 22 m por 3,50 m de anchura media y un espesor de 17 cm. En total 13,09 m³.

En total 26,78 m³

- Y las tierras excavadas y sobrantes se transportarán a planta de tratamiento de residuos no peligrosos autorizada. 157,00 toneladas en total y para cada punto:
 - Camino Legaleta Borda 69 toneladas
 - Camino Legaleta general 88 toneladas

Esta actuación se considera de Emergencia.

Calendario para Camino a Legaleta Borda de Irurita

<i>Inicio de las Obras</i>	<i>Finalización de las obras</i>
16 de diciembre de 2021	24 de diciembre de 2021

3.- PRESUPUESTO

Los presupuestos de esta Valoración para la **REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021** son los siguientes:

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de **Veintiocho mil seiscientos doce euros con noventa y siete céntimos (28.612,97€)**, que responde a los gastos directos de ejecución de la obra.

El Presupuesto de Ejecución por Contrata asciende a la cantidad **Treinta y tres mil ciento noventa y un euros con cinco céntimos (33.191,05€)** que responde a los gastos directos y gastos generales de la empresa, beneficio industrial.

El Presupuesto Global de Licitación asciende a la cantidad de **Cuarenta mil ciento sesenta y un euros con diecisiete céntimos (40.161,17€)** que incluye el impuesto sobre el valor añadido

El Presupuesto para conocimiento de la Administración asciende a la cantidad de **Cuarenta y tres mil seiscientos veintitrés euros con treinta y tres céntimos (43.623,33€)**, que comprende el coste de ejecución total de la obra, incluyendo los honorarios de redacción de la presenta memoria técnica valorada y de la dirección de obra subsiguiente.

Baztan, a 16 de diciembre de 2021

El Ingeniero Técnico Forestal
Colegiado nº 2567



Fdo: Martín Mindeguía Ochandorena



MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

2. PRESUPUESTO

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Medición

Nº	Cod.	Ud	Descripción	Medición
----	------	----	-------------	----------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1: CAMINO A LEGALETA

- 1.1 Escoll... M3** M3 de construcción de muro de escollera en zona alejada con piedra caliza seleccionada de diámetro > 80 cm y forma sensiblemente prismática ejecutada mediante retroexcavadora provista de pinza hidráulica y cazo. El intradós de este muro tendrá una pendiente de relación 1H:4V, nunca por debajo del 25%, mientras que el trasdós será ligeramente vertical y se rellenará de material filtrante. Todo el muro será recibido con hormigón en masa HM25B25 (mampostería hidráulica) desde su anclaje a la coronación. Se incluye desbroce y aporte todouno en el tramo afectado por la obra.

	Largo	Alto	Base	Coronación	Parcial	Subtotal
Camino Legaleta Borda	23	3,000	2,000	1,000	103,500	
Camino Legaleta general	22	4,000	2,000	1,000	132,000	
					235,500	235,500
Total m3						235,500

- 1.2 PP010 M3** Construcción de pavimento de hormigón en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 20% incluyendo suministro del hormigón, extendido, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado.

	Longitud	Ancho	Espesor	Parcial	Subtotal
Camino Legaleta Borda	23	3,500	0,170	13,685	
Camino Legaleta general	22	3,500	0,170	13,090	
				26,775	26,775
Total m3					26,775

- 1.3 GRNP01 Tn** Gestión de residuos no peligrosos zona difícil acceso. el importe de la partida comprende los siguientes trabajos: - acopios y transportes de los residuos fuera de la parcela de actuación. - clasificación y segregación de los residuos con medios manuales y medios auxiliares necesarios. - carga de residuos con los medios manuales y mecánicos necesarios. - transporte y entrega por transportista autorizado (por la consejería de medio ambiente de la comunidad foral de navarra), desde la obra hasta vertedero autorizado de recibirla. - canon de tratamiento, vertido y gestión de vertedero autorizado. - tramites documentales que establece la normativa. e consideran incluidos todos los medios auxiliares y mano de obra necesarios para la recogida, segregación, tratamiento y para la limpieza de camiones en la salida de la obra, señalizaciones y movimiento de cierres de obra si procede.

	tn/m3	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Camino Legaleta Borda	2	23,000	0,500	3,000	69,000	
Camino Legaleta general	2	22,000	0,500	4,000	88,000	
					157,000	157,000
Total tn						157,000

Cuadro de Precios Nº 1

ADVERTENCIA: los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (Euros)	EN LETRA (Euros)
Escolle...	m3 M3 de construcción de muro de escollera en zona alejada con piedra caliza seleccionada de diámetro>80 cm y forma sensiblemente prismática ejecutada mediante retroexcavadora provista de pinza hidráulica y cazo. El intradós de este muro tendrá una pendiente de relación 1H:4V, nunca por debajo del 25%, mientras que el trasdós será ligeramente vertical y se rellenará de material filtrante. Todo el muro será recibido con hormigón en masa HM25B25 (mampostería hidráulica) desde su anclaje a la coronación. Se incluye desbroce y aporte todouno en el tramo afectado por la obra.	94,31	NOVENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
GRNP01	tn Gestión de residuos no peligrosos zona difícil acceso. el importe de la partida comprende los siguientes trabajos: - acopios y transportes de los residuos fuera de la parcela de actuación. - clasificación y segregación de los residuos con medios manuales y medios auxiliares necesarios. - carga de residuos con los medios manuales y mecánicos necesarios. - transporte y entrega por transportista autorizado (por la consejería de medio ambiente de la comunidad foral de navarra), desde la obra hasta vertedero autorizado de recibirla. - canon de tratamiento, vertido y gestión de vertedero autorizado. - tramites documentales que establece la normativa. e consideran incluidos tdoos los medios auxiliares y mano de obra necesarios para la recogida, segregación, tratamiento y para la limpieza de camiones en la salida de la obra, señalizaciones y movimiento de cierres de obra si procede.	16,07	DIECISEIS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
PP010	m3 Construcción de pavimento de hormigón en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 20% incluyendo suministro del hormigón, extendido, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado.	144,91	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de Precios Nº 1

Baztan, a 16 de diciembre de 2021
Ingeniero Técnico Forestal



Martín Mindeguía Ochandorena

Cuadro de Precios Nº 2

ADVERTENCIA: los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL (Euros)	TOTAL (Euros)
Escoll...	m3 de M3 de construcción de muro de escollera en zona alejada con piedra caliza seleccionada de diámetro>80 cm y forma sensiblemente prismática ejecutada mediante retroexcavadora provista de pinza hidráulica y cazo. El intradós de este muro tendrá una pendiente de relación 1H:4V, nunca por debajo del 25%, mientras que el trasdós será ligeramente vertical y se rellenará de material filtrante. Todo el muro será recibido con hormigón en masa HM25B25 (mampostería hidráulica) desde su anclaje a la coronación. Se incluye desbroce y aporte todouno en el tramo afectado por la obra. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares	6,03 27,60 60,55 0,13	94,31
GRN...	tn de Gestión de residuos no peligrosos zona difícil acceso. el importe de la partida comprende los siguientes trabajos: - acopios y transportes de los residuos fuera de la parcela de actuación. - clasificación y segregación de los residuos con medios manuales y medios auxiliares necesarios. - carga de residuos con los medios manuales y mecánicos necesarios. - transporte y entrega por transportista autorizado (por la consejería de medio ambiente de la comunidad foral de navarra), desde la obra hasta vertedero autorizado de recibirla. - canon de tratamiento, vertido y gestión de vertedero autorizado. - tramites documentales que establece la normativa. e consideran incluidos todos los medios auxiliares y mano de obra necesarios para la recogida, segregación, tratamiento y para la limpieza de camiones en la salida de la obra, señalizaciones y movimiento de cierres de obra si procede. Mano de obra Maquinaria Resto de Obra Medios auxiliares	0,04 12,85 3,00 0,18	16,07
PP010	m3 de Construcción de pavimento de hormigón en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 20% incluyendo suministro del hormigón, extendido, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares	15,00 3,41 126,19 0,30	144,91

Cuadro de Precios Nº 2

Baztan, a 16 de diciembre de 2021
Ingeniero Técnico Forestal

Martín Mindeguiá Ochandorena



MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Cuadro de Precios Unitarios

Nu...	Código	Unidad	Denominación de la Mano de Obra	Precio (€)
1	ARK200b	m3	Hormigón HF-3,5 árido calizo $\leq 25\text{mm}$ con resistencia a flexotracción mínima de 35 N/mm^2 puesto en obra	125,00
2	HA25B25	m3	Hormigón calizo HA25-B-25, puesto en obra	95,00
3	MA012	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,15
4	Q17	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 c.v. incluido martillo hidráulico	60,00
5	MA017	h	Camión 131/160 CV	41,59
6	MA019	h	Dumper de obra, 1500l	29,33
7	O005	h	Peón construcción	19,00
8	PMa11	tn	Roca caliza $> 80\text{cm}$ y/o arenisca roja, puesta en obra	17,00
9	AlZ2	Tn	Zahorra artificial (0/25), incluido transporte	14,00
10	M008	h	Maquinista 1ª u oficial 1ª construcción	13,39
11	M016	h	Peón régimen general construcción	12,06
12	q11	h	Regla vibrante	6,32
13	CanonVNOP	m3	Canón y trámites de vertido. rcd. naturaleza pétreo/pétreo	3,00
14	adt.1	Kg	Producto filmógeno de curado	0,85

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A
LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Cuadro de Precios Auxiliares

Cuadro de Precios de las unidades de Obra

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 CAMINO A LEGAleta				
1.1	Escollera con Hormigón	m3	M3 de construcción de muro de escollera en zona alejada con piedra caliza seleccionada de diámetro > 80 cm y forma sensiblemente prismática ejecutada mediante retroexcavadora provista de pinza hidráulica y cazo. El intradós de este muro tendrá una pendiente de relación 1H:4V, nunca por debajo del 25%, mientras que el trasdós será ligeramente vertical y se rellenará de material filtrante. Todo el muro será recibido con hormigón en masa HM25B25 (mampostería hidráulica) desde su anclaje a la coronación. Se incluye desbroce y aporte todo en el tramo afectado por la obra.	
	M016	0,500 h	Peón régimen general construcción	12,06
	%MO	2,100 %	Medios auxiliares	6,03
	Q17	0,460 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/16...	60,00
	PMa11	2,000 tn	Roca caliza > 80cm y/o arenisca roja, pu...	17,00
	HA25B25	0,250 m3	Hormigón calizo HA25-B-25, puesto en o...	95,00
	AIZ2	0,200 Tn	Zahorra artificial (0/25), incluido transporte	14,00
Precio total redondeado por m3				94,31
Son noventa y cuatro Euros con treinta y un céntimos				
1.2	PP010	m3	Construcción de pavimento de hormigón en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 20% incluyendo suministro del hormigón, extendido, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado.	
	M008	0,400 h	Maquinista 1ª u oficial 1ª construcción	13,39
	M016	0,800 h	Peón régimen general construcción	12,06
	%MO	2,000 %	Medios auxiliares	15,00
	ARK200b	1,000 m3	Hormigón HF-3,5 árido calizo <= 25mm c...	125,00
	q11	0,540 h	Regla vibrante	6,32
	adt.1	1,400 Kg	Producto filmógeno de curado	0,85
Precio total redondeado por m3				144,91
Son ciento cuarenta y cuatro Euros con noventa y un céntimos				
1.3	GRNP01	tn	Gestión de residuos no peligrosos zona difícil acceso. el importe de la partida comprende los siguientes trabajos: - acopios y transportes de los residuos fuera de la parcela de actuación. - clasificación y segregación de los residuos con medios manuales y medios auxiliares necesarios. - carga de residuos con los medios manuales y mecánicos necesarios. - transporte y entrega por transportista autorizado (por la consejería de medio ambiente de la comunidad foral de navarra), desde la obra hasta vertedero autorizado de recibirla. - canon de tratamiento, vertido y gestión de vertedero autorizado. - tramites documentales que establece la normativa. e consideran incluidos todos los medios auxiliares y mano de obra necesarios para la recogida, segregación, tratamiento y para la limpieza de camiones en la salida de la obra, señalizaciones y movimiento de cierres de obra si procede.	
	O005	0,002 h	Peón construcción	19,00
	MA012	0,050 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/16...	73,15
	MA017	0,080 h	Camión 131/160 CV	41,59
	%002	2,500 %	Costes indirectos	7,02
	CanonVNOP	1,000 m3	Canon y trámites de vertido. rcd. naturale...	3,00
	MA019	0,200 h	Dumper de obra, 1500l	29,33
Precio total redondeado por tn				16,07
Son dieciseis Euros con siete céntimos				

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Cuadro de Mano de Obra

Nu...	Código	Denominación de la Mano de Obra	Precio (€)	Horas	Total (€)
1	O005	Peón construcción	19,00	0,314h	5,966
2	M008	Maquinista 1ª u oficial 1ª construcción	13,39	10,710h	143,407
3	M016	Peón régimen general construcción	12,06	139,170h	1.678,390
Total Mano de Obra					1.827,763

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Cuadro de Maquinaria

Num.	Código	Denominación de la Maquinaria	Precio (€)	Horas	Total (€)
1	MA012	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,15	7,850h	574,228
2	Q17	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 c.v. incluido martillo hidráulico	60,00	108,330h	6.499,800
3	MA017	Camión 131/160 CV	41,59	12,560h	522,370
4	MA019	Dumper de obra, 1500l	29,33	31,400h	920,962
5	q11	Regla vibrante	6,32	14,459h	91,381
Total Maquinaria					8.608,741

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Cuadro de Materiales

N...	Código	Denominación del Material	Precio (€)	Cantidad	Total (€)
1	ARK200b	Hormigón HF-3,5 árido calizo $\leq$ 25mm con resistencia a flexotracción mínima de 35 N/mm ² puesto en obra	125,00	26,775m3	3.346,875
2	HA25B25	Hormigón calizo HA25-B-25, puesto en obra	95,00	58,875m3	5.593,125
3	PMa11	Roca caliza > 80cm y/o arenisca roja, puesta en obra	17,00	471,000tn	8.007,000
4	AlZ2	Zahorra artificial (0/25), incluido transporte	14,00	47,100Tn	659,400
5	adt.1	Producto filmógeno de curado	0,85	37,485Kg	31,862
Total Materiales					17.638,262

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Presupuesto y Medición

Nº	Cód.	ud.	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
----	------	-----	-------------	----------	------------	-------------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1: CAMINO A LEGALETA

1.1	Escolle...	M3	Construcción de muro de escollera con hormigón en zona alejada con piedra caliza seleccionada de diámetro > 80 cm y forma sensiblemente prismática ejecutada mediante retroexcavadora provista de pinza hidráulica y cazo.	235,500	94,31	22.210,01
1.2	PP010	M3	Construcción de pavimento de hormigón en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 20% incluyendo suministro del hormigón, extendido, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado.	26,775	144,91	3.879,97
1.3	GRNP01	Tn	Gestión de residuos no peligrosos zona difícil acceso. el importe de la partida comprende los siguientes trabajos: - acopios y transportes de los residuos fuera de la parcela de actuación. - clasificación y segregación de los residuos con medios manuales y medios auxiliares	157,000	16,07	2.522,99

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 CAMINO A LEGALETA :						28.612,97
---	--	--	--	--	--	------------------

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

Resumen del Presupuesto Global de Licitación

Capítulo	Importe (€)
1 CAMINO A LEGALETA	28.612,97 €
<i>Presupuesto de Ejecución Material</i>	<i>28.612,97 €</i>
10% de Gastos Generales	2.861,30 €
6% de Beneficio Industrial	1.716,78 €
<i>Presupuesto de Ejecución por Contrata</i>	<i>33.191,05 €</i>
I.V.A.: 21%	6.970,12 €
<i>Presupuesto Global de Licitación</i>	<i>40.161,17 €</i>

Asciende el Presupuesto Global de Licitación a la expresada cantidad de CUARENTA MIL CIENTO SESENTA Y UN CON DIECISIETE EUROS.

Baztan, a 16 de diciembre de 2021
Ingeniero Técnico Forestal



Martín Mindeguia Ochandorena



MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO
A LEGALETA DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Presupuesto Ejecución Material	Importe neto
<i>Reparación de daños en camino a LEGALETA</i>	28.612,97
Total	28.612,97

Presupuesto Ejecución por Contrata	Importe neto
<i>Reparación de daños en camino a LEGALETA</i>	33.191,05
Total	33.191,05

Presupuesto Global de Licitación	Importe neto
<i>Reparación de daños en camino a LEGALETA</i>	40.161,17
Total	40.161,17

Honorarios	Importe neto	IVA (21%)	Total
Honorarios Redacción Memoria Técnica	1.144,52 €	240,35 €	1.384,87 €
Honorarios Dirección de Obra	1.716,78 €	360,52 €	2.077,30 €
TOTALES	2.861,30 €	600,87 €	3.462,17 €

Presupuesto Global de Licitación (IVA 21%)	40.161,16 €
Honorarios	3.462,17 €
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	43.623,33 €

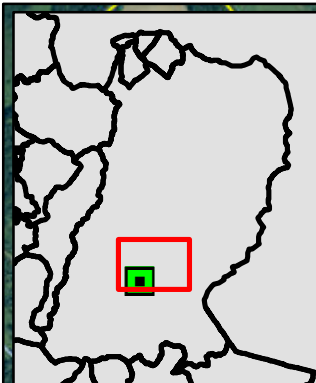
Baztán, a 16 de diciembre de 2021

El Ingeniero Técnico Forestal


Fdo: Martín Mindegua Ochandorena

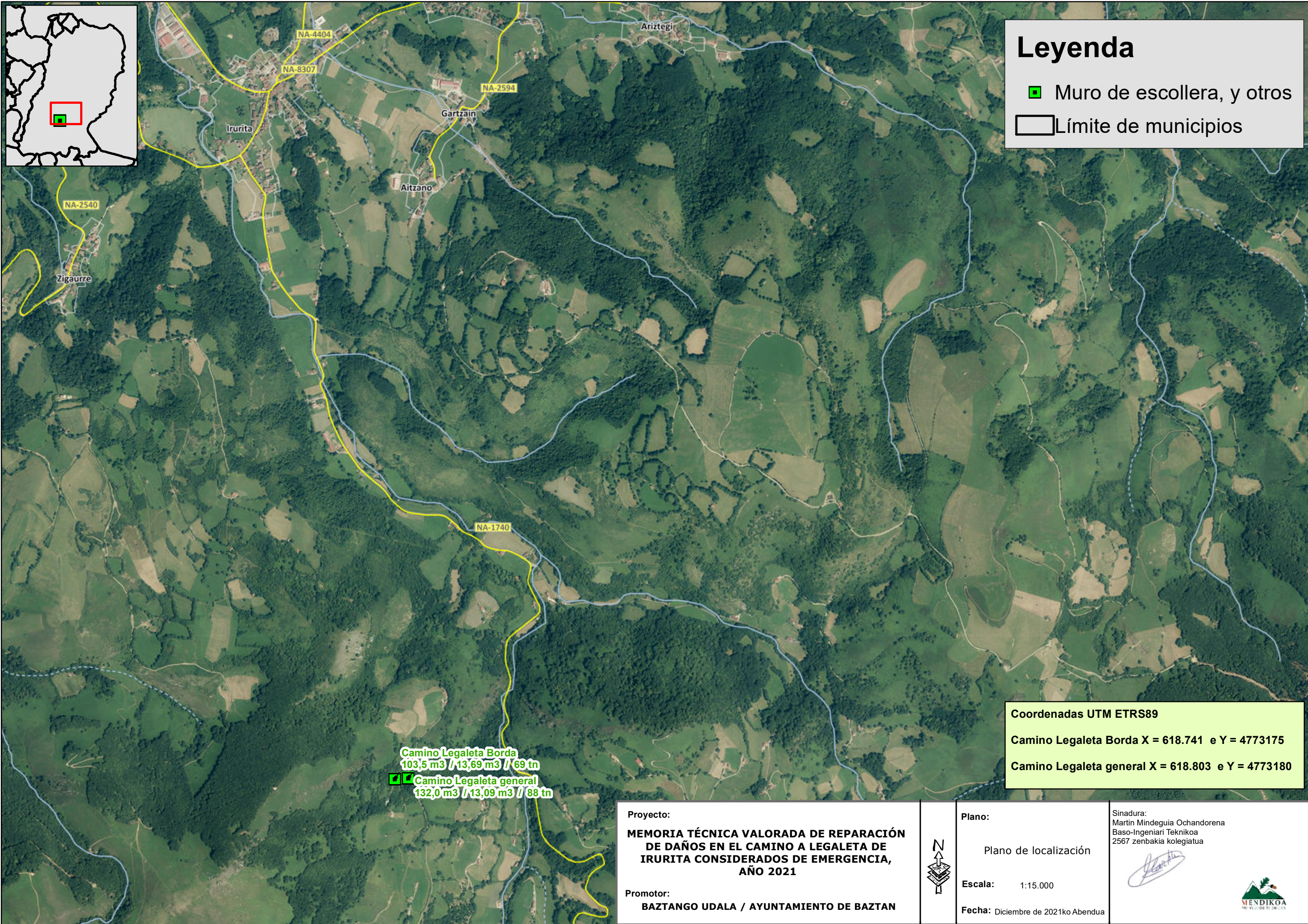
MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA, AÑO 2021

3. PLANOS



Leyenda

-  Muro de escollera, y otros
-  Límite de municipios



Camino Legaleta Borda
103,5 m³ / 13,69 m³ / 69 tn
 Camino Legaleta general
132,0 m³ / 13,09 m³ / 88 tn

Coordenadas UTM ETRS89

Camino Legaleta Borda X = 618.741 e Y = 4773175

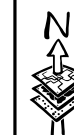
Camino Legaleta general X = 618.803 e Y = 4773180

Proyecto:

**MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN
DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE
IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA,
AÑO 2021**

Promotor:

BAZTANGO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BAZTAN



Plano:

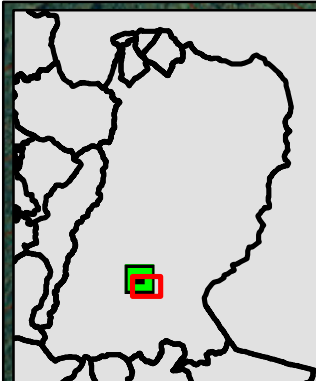
Plano de localización

Escala: 1:15.000

Fecha: Diciembre de 2021ko Abendua

Sinadura:
Martin Mindegua Ochandorena
Baso-Ingeniari Teknikoa
2567 zenbakia kolegiatua





Leyenda

■ Muro de escollera, y otros

□ Límite de municipios

Camino Legaleta Borda
103,5 m3 / 13,69 m3 / 69 tn

Camino Legaleta general
132,0 m3 / 13,09 m3 / 88 tn

NA-1740

Coordenadas UTM ETRS89

Camino Legaleta Borda X = 618.741 e Y = 4773175

Camino Legaleta general X = 618.803 e Y = 4773180

Proyecto:

**MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN
DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE
IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA,
AÑO 2021**

Promotor:

BAZTANGO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BAZTAN



Plano:

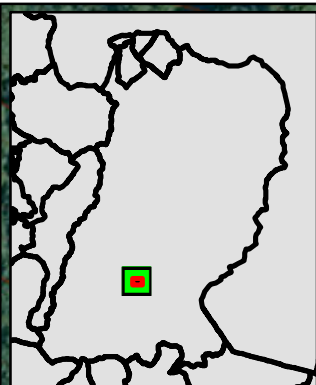
Plano de situación

Escala: 1:6.000

Fecha: Diciembre de 2021ko Abendua

Sinadura:
Martin Mindeguia Ochandorena
Baso-Ingeniari Teknikoa
2567 zenbakia kolegiatua





Leyenda

-  Muro de escollera, y otros
-  Límite de municipios

Camino Legaleta Borda
103,5 m³ / 13,69 m³ / 69 tn

Camino Legaleta general
132,0 m³ / 13,09 m³ / 88 tn

Legaleta Borda

Legaleta

Ibur

Zapatagilleneko Ardiborda

Zapatagillenea

Coordenadas UTM ETRS89

Camino Legaleta Borda X = 618.741 e Y = 4773175

Camino Legaleta general X = 618.803 e Y = 4773180

Proyecto:

**MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE REPARACIÓN
DE DAÑOS EN EL CAMINO A LEGAleta DE
IRURITA CONSIDERADOS DE EMERGENCIA,
AÑO 2021**

Promotor:

BAZTANGO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BAZTAN



Plano:

Plano de situación

Escala: 1:2.000

Fecha: Diciembre de 2021ko Abendua

Sinadura:

Martin Mindeguia Ochandorena
Baso-Ingeniari Teknikoa
2567 zenbakia kolegiatua

